

ZEITSCHRIFT DES OESTERREICHISCHEN INGENIEUR - VEREINES.

Herausgegeben unter Mitwirkung der Mitglieder des Vereins.

Redigirt von

Dr. JOSEPH HERR,

o. ö. Professor der practischen Geometrie am k. k. polytechnischen Institute zu Wien.

XVI. Jahrgang.

Mit 28 Zeichnungsblättern (Nr. 1—19 und A—J im Texte) in Quart und Folio, und in den Text gedruckten Holzschnitten.

C

WIEN. 1864.

Eigenthum des Vereins. — Verlag von C. J. Bartelmus. — Druck von Friedr. & Moritz Förster.

Inhalt des XVI. Jahrganges.

I. Strassen-, Eisenbahn- und Brückenbau.

Der Tunnel durch den Mont-Cenis. Nach einem Bericht von M. Conte	25, 57	2, 3, 4, 5
Einige Bemerkungen über die eisernen Ob rbau-Systeme Eine Studie über den ökonomischen Werth der Kettenlinie bei Brücken-Constructions. Von J. Langer	67	
Die Brücke über die Schelde bei Audenarde	69	
Ueber die Umgestaltung eingelegiger Bahnen in Bahnen mit zwei Geleisen. Von M. W. Nordling	89, 248	6, 7
Anwendung des Wechsels für Geleiskreuzungen bei Eisenbahnen. Von A. Schmidt	205	16
Ein geschichtlicher Blick auf die Constructions-Systeme des Ingenieurs Josef Langer	222	
Entgegnung auf „einige Bemerkungen über die eisernen Oberbau Systeme“ im III. und IV. Hefte, Jahrg. 1864 der Ztschft. des öst. Ingenieur-Vereins. Von Köstlin und Battig	225	G i. T.
	244	

In den Verhandlungen des Vereins:

F. Stokert, über Erdstürze und Rutschungen an der Kaiser Ferdinands-Nordbahn	84
J. Munk, über Pflasterungen	111
J. Temple, über sein neues eisernes Oberbau-System für Eisenbahnen	135
G. R. v. Winiwarer, über den Elbing-Oberland-Canal	136
G. Rebhann, über die Belastungsprobe der Aspernbrücke	228
E. Pontzen, über die Fundirung von Brückenpfeilern in grossen Tiefen	229
P. Fink, über den von einer Commission der norddeutschen Eisenbahnverwaltungen vereinbarten eisernen Eisenbahn-Oberbau	277
G. Rebhann, über die Aspernbrücke	278
J. Schwarz, über die Anwendung von Guss-Stahl und Schalenguss beim Oberbau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn	278

II. Hochbau.

Das Dachstuhlproject (II) für das k. k. Hofopertheater in Wien nach dem Entwürfe von J. Langer	162	11
Die Neubauten der Ringstrasse in Wien	170	
Villa des Herrn A. Lang in Meidling bei Wien. Von K. Hasenauer	203	13, 14
Project der eisernen Dachstühle für die Wiener Markthallen. Von J. Langer	231	17

In den Verhandlungen des Vereins:

M. Schimmelbusch, über die Anwendung des Eisens zum Hochbau	44
C. Tietz, über die Wiener Bauordnung	107
C. Rauch, über L. Montoyer's Werke: „Ueber die alte Kaiserburg zu Wien vor dem Jahre 1500“	134
Hansen, über seinen Entwurf eines Palais für Se. k. Hoheit Erzherzog Wilhelm	177
Weber, über das Gebäude der k. k. Gartenbaugesellschaft	177
D. Böhm, über die Nothwendigkeit der Ventilation	177

III. Wasserbau.

In den Verhandlungen des Vereins:

A. Köstlin, über die Desinfection des Wienflusses	
G. Rebhann, über die von k. k. Staatsministerium herausgegeben. Donaustrom-Karte	228

IV. Maschinenwesen.

Walzwerk mit Anwendung des hydraulischen Druckes zur Erzeugung von Bandagen (Tyres) ohne Schweissung. Von C. Heinrich	2	1
Ueber eine besondere Veranlassung von Dampfkessel-Explosionen. Von E. Schmidt	34	
Ueber Explosionen von Dampfkesseln. Von Fr. Kleyle	49, 93	
Ueber die Verwendung des Stahles im Maschinenbaue. Von P. Reinhardt	54, 103	Ci. T.
Ueber den günstigsten Expansionsgrad doppelt wirkender Dampfmaschinen. Von Jos. Hrabák	97, 117	Ei. T.
Hausbrunnen und Pumpen	156	10

Ueber Kessel-Explosionen in England	191	
Neue hydraulische Presse, von Desgoffe und Ollivier. Mitgetheilt von J. F. Radinger	203	15
Vergleich der Theorie der calorischen Maschine mit den Versuchsergebnissen. Von Gust. Schmidt	235	
Dampfkessel-Explosion in der Papierfabrik zu Czerlany bei Lemberg in Galizien. Von Heinr. Gintl	241	H i. T.

Zeitungsschau:

Johnson's und Braithwaite's Reversirhebel (M. H.)	72
Universal-Schraubenschlüssel von Schwarzkopf (M. H.)	72
Doppeltwirkende Pumpe von Champonnois (M. H.)	72
Neue Siederöhren für Dampfkessel (M. H.)	72
Entlasteter Dampfschieber von Walker (M. H.)	73
Eincylindrige Dampfmaschine mit doppelter Expansion. Von C. E. Allen (M. H.)	175
Die Lauberau-Schwarzkopff'sche Heissluftmaschine	176

In den Verhandlungen des Vereins:

G. Rebhann, über die Bestimmung des mittelst einer hydraulischen Presse ausgeübten Druckes	40
E. Leyser, über seine neuen Universalpumpen	40
G. Fink, über zwei neue Regulatoren (M. H.)	80
Pfaff, über eine Vorrichtung, um den Hub der Pumpen beliebig zu ändern	84
A. v. Löwenthal, über die Klotz'schen Sicherheits-Ventile	134
H. v. Szent-György, über die gusseisernen Dampfkessel von Harrison	228
L. Gugenheim, über eine neue Einrichtung der Auslösung bei Brückenwagen	229
A. v. Szent-György, über Sicherheits-Ventile und das Manometer von Marsh	229
M. Schimmelbusch, über hydraulische Lochmaschinen von kleinen Dimensionen	277

V. Eisenbahnbetriebsmittel:

Ueber eine verbesserte Kippstock-Einrichtung bei den Langholz-Transportwagen der südnorddeutschen Verbindungsbahn. Von Oehme	129	8
Beschreibung eines Zangenwagens für Eisenbahnen, Walzwerke und Gusshöfen zum Transporte von Schienen, eisernen Wellen, Spindeln, gusseisernen Röhren etc., construirt von Salzmann	130	F i. T.
Ueber Abnutzung der Schienen auf stark frequenten Bahnhöfen und muthmassliche Dauer der Puddelstahlschienen. Von Jul. Schwarz	130	
Ueber Achsenbrüche und die wichtigsten Ursachen derselben. Von J. Schwarz	165	
Berechnung der Spannungen und Pressungen in den Radreifen und Radsternen. Von P. Fink	218	
Beschreibung einer Egalisirungsmaschine und eines zugehörigen Hebezeuges. Von Ch. W. Salzmann	234	18, 19
Annähernde Vergleichung der Kosten für die Transportkraft auf horizontalen und steigenden Bahnen von $\frac{1}{50}$ Gefälle. Von Jul. Schwarz	239	
Schutzvorrichtung an den Thüren der Waggon's wider Beschädigung der Passagiere durch Einklemmen. Von Max Schmid	244	J i. T.

Zeitungsschau:

Berechnung der Pressung, welche die Tyres auf die Räder ausüben	14
---	----

In den Verhandlungen des Vereins:

A. Scheffek, über eine neue Art von Kautschukschläuchen zur Verbindung des Tenders mit der Locomotive	17	
Arnemann, über die Reichenberger'sche Sicherheitskupplung	39	Bi. T.
C. Moeder, über einen neuen Bahnkarren (Maderon) (M. H.)	135	
J. Schwarz, über Eisenbahnfahrzeuge	136	
H. Claudius, über einen neuen Zuggeschwindigkeitsmesser für Eisenbahnzüge	276	
A. Streckler, über den „Mahoros“ v. C. v. Schuberszky	276	

VI. Bau- und Constructionsmaterialien, Maschinen zur Erzeugung und Bearbeitung derselben.

Ueber die Gewichts- und Festigkeitsverhältnisse der in Wien verwendeten und anderer Bausteingattungen. Von G. Rebhann	3
Neues Verfahren, Holz zu imprägniren. Von E. Pontzen	9, 36
Ergebnisse aus den im Jahre 1862 unter amtlicher Controle angestellten Parallelversuchen mit dem österreichischen Portland-Cemente aus der Fabrik des Hrn. Saulich zu Perlmoos bei Kulstern in Tirol einerseits, dann mit den englischen Portland-Cementen von Robins u. Comp., von White u. Brothers, dann von Francis Brothers u. Pott andererseits. Mitgetheilt v. G. Rebhann	31, 63

In den Verhandlungen des Vereins:

A. Köstlin, über Ziegelbrennöfen mit continuirlichem Betrieb (M. H.)	17
J. Radinger, über Festigkeitsversuche von steirischen und englischen Eisensorten	78
Fr. Schulz v. Strassnitzky, über ein Verfahren, Panzerplatten u. dgl. gegen die zerstörenden Einflüsse des Seewassers zu schützen	79
A. Schramm, über die Widerstandsfähigkeit des polarisirten Eisens gegen die Einwirkung des Seewassers	83
E. Leyser, Antrag auf Aufstellung von Typen für Constructionseisen	83
J. Mörath, über Festigkeitsproben mit Reschitzaer Eisensorten	107
P. Reinhardt, über die Zerreißversuche von Kirkaldy	276
M. Löhr, über die comprimierten Saudcemente von Coignet zu St. Denis bei Paris	279

VII. Berg- und Hüttenwesen.

Zeitungsschau:

Manganhaltiges Roheisen	73
Bildung von Eisenerzen durch Thiere	201

In den Verhandlungen des Vereins:

R. v. Rittinger, über die Sicherheitszunder von Rziha	40
G. Walach, über die öffentliche Kritik der ärarischen Montanverwaltung	40
F. M. Friese, über ein chromhaltiges Roheisen	73
E. Bittsánszky, über die Gold- und Silber-Extractionen in Schemnitz nach Ziervogels Methode	74
F. M. Friese, über das Sprengpulver von Hugo Küß u. Comp. in Mülheim	77
E. Leyser, über die neue Fangvorrichtung von G. Hohendahl	82
G. Walach, Notizen über den Silbererzabbruch am Grunergange des Franzensschachtes in Schemnitz	82
G. Walach, über Uranerze von Schlaggenwald	111
M. v. Lill, über Versuchsergebnisse mit dem Rüp'schen Sprengpulver	111
M. v. Lill, über die Passivität der Metalle	112
G. Walach, über die neuen Gangaufschlüsse des Silberbergbaues in Pöbbram	114
J. Rossiwal, über eine Verbesserung in der Anwendung des Wasserdampfes beim Frischen und Feiniren des Eisens	135
M. v. Lill, über das Vorkommen von Nickel, Kobalt und Kupfer in den bei der Pöbbramer Schmelzhütte fallenden Hüttenproducten	137
R. v. Rittinger, über die Anwendung der diagonalen Bewegung in der nassen Aufbereitung mit continuirlicher Wirkung (M. H.)	137
R. v. Rittinger, über eine neue Elektrisirmaschine von Leonhardt zum Sprengen in Bergwerken	138

VIII. Technik und Industrie im Allgemeinen.

Apparat zur selbstthätigen Bestimmung der Menge und des specifischen Gewichtes von Flüssigkeiten. Von Otto Wertheim	145
Ueber ein neues Verfahren, Handzeichnungen durch die Kupfer- und Buchdruckerpresse zu vervielfältigen	194
Ueber die neuesten in Pennsylvania u. in Preussen vorgenommenen Versuche, brennendes Petroleum zu löschen. Von K. Kohn	222

Zeitungsschau:

Apparat zur Messung der Zugkraft der Oefen von D. C. List (M. H.)	73
Conservation des Eisens für Brücken etc.	201

In den Verhandlungen des Vereins:

C. Kohn, über eine grosse Torfpressanstalt des Freiherrn v. Sina	17
--	----

Seite
Zeichnungsbl.

Di.T.

9

R. v. Rittinger, über die Drahtseile von A. Fischer in Egidy	40
R. Johanny, über rauchverzehrende Oefen (M. H.)	113
M. v. Lill, über eine Vorrichtung von Kapeller in Wien, zur Messung der Zugkraft der Oefen	137
L. Gugenheim, über ein Verfahren zum Zerkleinern grosser Gusseisenstücke	229
G. v. Winiwarter, über seine neuen Constructionen von Stubenöfen	276
V. Ofenheim, über das atmosphärische Gas	277
G. v. Winiwarter, über verzinkte u. verbleite Dampfrohre	277
P. Fink, über die Qualität der österreichischen Bessemer Stahlerzeugnisse	279

IX. Geodätische und mathematische Instrumente und Apparate

„Radial“ und „Radiarc“, zwei neue Zeicheninstrumente von Bohnstedt	189
--	-----

In den Verhandlungen des Vereins:

R. Jähns, über eine neue Messtisch-Construction	277
---	-----

X. Theoretische Mathematik und Mechanik.

Ausflussmenge der Luft, insbesondere bei hoher Pressung. Von G. Schmidt	179
---	-----

XI. Verhandlungen des Vereins.

Wochenversammlung am 12. December 1863	15
„ „ „ 19. „	17
Monatsversammlung am 2. Jänner 1864	17
Wochenversammlung am 9. Jänner 1864	17
„ „ „ 30. „ (nachträglich als Monatsversammlung constituirt)	23
Wochenversammlung am 21. November 1863	39
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 13. Jänner 1864	40
Wochenversammlung am 16. Jänner 1864	44
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 27. Jänner 1864	78
Wochenversammlung am 30. Jänner 1864	78
Protocoll der Monatsversammlung am 6. Februar 1864	80
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 10. Februar 1864	82
Wochenversammlung am 13. Februar 1864	83
„ „ „ 20. „	83
Protocoll der Generalversammlung am 21. Februar 1864	84
Wochenversammlung am 27. Februar 1864	107
Protocoll der Monatsversammlung am 5. März 1864	110
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 9. März 1864	111
Wochenversammlung am 12. März 1864	113
„ „ „ 19. „	113
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 23. März 1864	114
Architektenversammlung am 30. März 1864	114
Protocoll der Monatsversammlung am 2. April 1864	133
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 6. April 1864	135
Wochenversammlung am 9. April 1864	135
„ „ „ 16. „	136
Versammlung der Abtheilung für Berg- und Hüttenwesen am 20. April 1864	137
Wochenversammlung am 23. April 1864	139
„ „ „ 30. „	139
Protocoll der Monatsversammlung am 7. Mai 1864	139
Architektenversammlungen am 11. und 13. Mai 1864	177
Wochenversammlung am 25. Mai 1864	177
„ „ „ 22. October 1864	228
„ „ „ 29. „	229
Protocoll der Monatsversammlung am 5. November 1864	273
Wochenversammlung am 12. November 1864	276
„ „ „ 19. „	276
„ „ „ 26. „	277
Monatsversammlung am 3. December 1864	277
Wochenversammlung am 10. December 1864	278

XII. Literaturbericht.

Oesterreichischer Bericht über die internationale Ausstellung in London im Jahre 1862	46
Scheffers, Handbuch des bürgerlichen und ländlichen Hochbauwesens	47
Harres, Vorlegeblätter für Steinmetze	47
Behse, die Berechnung der Festigkeit von Holz- und Eisenconstructionen	48
Rziha, die neue Tunnel-Baumethode in Eisen	48

Seite
Zeichnungsbl.

	Seite
Beck, Neueste Gewichtstabellen aller Dimensionen Flacheisen, Rund- und Quadrateisen etc.	48
Stoessel, die Eisenbahnfahrzeuge, ihr Bau u. ihre Benutzung	87
Heusinger v. Waldegg, d. Gypsbranner, Gypsgiesser etc.	114
Oppler, die Fabrikation der künstlichen Brennstoffe	114
Bericht über die dritte allgemeine Versammlung von Berg- und Hüttenmännern zu Mährisch-Ostrau 1863	115
Perets, Handbuch zur Anlage und Construction landwirthschaftlicher Maschinen	115
Kessels, Technologische Terminologie.	115
Mottes, illustriertes Baulexikon	178
Harres, Vorlegeblätter für Bauschreiner	178
Harres, Vorlegeblätter für Steinmetze	178
Schreiber, das technische Zeichnen	202
Karte des Donaustromes innerhalb der Grenzen des österr. Kaiserstaates	229
Fallenstein, Dampfkessel, deren rationelle Construction Anlage und Betrieb	230

XIII. Verschiedenes.

Der Ingenieurstand und seine Beziehungen zu andern Baufachern	1
Anzeige für Eisenhüttenwerke	116
Einladung zur XIV. Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Wien im Jahre 1864	116, 143
Einladung zur VII. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in Heidelberg	143

Zeichnungsbl.

Programm und Verhandlungen der XIV. Versammlung deutscher Architekten u. Ingenieure zu Wien im J. 1864	144
Denkschrift zu dem Entwurfe eines neuen Eisenbahnnetzes der österr. Monarchie	187
Bericht über die XIV. Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure in Wien, in den Tagen vom 30. August bis 2. September 1864.	197, 267
Handelspolitische Enquête	230
Eisenbahnnachrichten	230
Gutachten über den Entwurf eines Organisations-Statutes für das k. k. polytechnische Institut in Wien	257

In den Verhandlungen des Vereins:

M. Löhr, über die Stadterweiterung von Wien	17
Pf. Dr. A. Bauer, über den Organisationsentwurf für das k. k. polytechnische Institut	136

Berichtigungen.

Blatt B i. T. (Zerissmaschine in Neuberg) soll mit D bezeichnet sein.	
Blatt D i. T. (Transportwagen für Eisenbahnen) soll mit F bezeichnet sein.	
Seite 130, Zeile 4 v. u. lies: Blatt F statt: Blatt D.	

Zeichnungsbl.

12